

<研究ノート>

学級編成プログラム再考

BASIC 言語によるテスト処理 (6)

難 波 俊 裕

学級編成のために、BASIC プログラムを活用していることについては先に紙面を借りて報告した。⁽¹⁾ しかし、使用すべき環境が情報科学部が創設され、しかも英語クラスが体育学部と合併で組まれることになったことと、また、資料に示すように、学年評定の要素となっている共通テストの偏差値がクラス編成とは別に早期に発表される必要があることの、2つの理由から、学級編成プログラムを調整する必要性が生じた。

上記はいわば外的理由であるが、CLSIFY89 を紹介した前報でも触れたように、dBASEⅢを基本データ・ベースとして利用することに決着したので、ランダム・アクセスを放棄する方が適当になったこと、同じカード・リーダ・ファイル（採点ファイル）を二度読む手間を掛けていたことを一度で済ませる工夫が成り立つので、内部的にも修正し、使用環境に調整する必要があった。その状況と対策を詳論するのが本稿の目的である。章の分割は次のようになる。

1. 情報科学部と体育学部の採点ファイルの合成
2. 学部の2分割と非分割の判別とプログラムの流れ
3. CLSIFY90 のプログラム
4. 資料 「習熟度クラス編成作業年報」

1. 情報科学部と体育学部の採点ファイルの合成

標題の本論に入るまえに、クラス編成を行うか、偏差値計算を行うのか

(1) 中京大学教養論叢第30巻第1号(1989) pp. 154-3.

の分岐の変更に触れておく。この処理目的の分岐は6260行以降に置かれた※CLAS, DIVIの部分で選択する。一旦、クラス編成を選択すれば、スイッチCLDは1となり、偏差値計算の選択へは移行しない。また、CLD=1かつDVT=1の条件は入力ミスとして判定し、選択入力をやりなおすことになる(6360)。

カード・リーダ・プログラムの説明で述べたように⁽¹⁾、読み取りと採点が学部単位で行なわれるのは、学籍番号記入ミスの発見が容易であるからである。一方、1990年度からは豊田学舎関係の2学部の学生を合併してクラスを編成する方針が採られた。しかも、一般教養の時間表では、この集団を二分割して1限もしくは2限に配置することになった。

この分割の方法は、体育学部については従来の二分割方法を踏襲して、A～FとG～Kと、A～F集団に情報科学科(学部学科番号:81)を配し、G～K集団に認知学科(学部学生番号:82)を配するのが1990年度の既定の方針であった。

この所与の条件に対応するようBASIC FILEを再合成するのは、そのファイルがシーケンシャルであるので、合成のためのプログラムを別個に構築する必要がある、その手間を省くために、採用したのがdBASEⅢによる簡易な方法である。

カード・リーダプログラムCD—Xは、データをシーケンシャルで落とすとき、レコード単位のフィールド名は次のようになる。

RC:読み取りの際のレコード番号

NOM:学籍番号

CR:採点済みの学生の解答

PNT:素点

RANS:正解数

これに対応するように、dBASEⅢのデータ・ファイル構造を組み、体育学部ファイルと情報科学部ファイルを先づ作っておく。その際のdBASE COMMANDは次の様に簡単である。

(2) 中京大学教養論叢第30巻第3号(1989) p. 158.

>APPEND FROM<——>DELIMITED

<——>の部分に TAI90.APR または JON90.APR とそれぞれの学部
の採点ファイル名を拡張子付きで記入すればよい。各項 (FIELD) の幅は
RC (3), NOM (7), CR (40), PNT (3), R.ANS (3) で文字型変数
の CR を除いて他は全て数値型変数となる。

体育学部の H~F 集団の学籍番号は 9190500 より小さいという条件を
有している。逆に G~K 集団の学生は、健康体育学科と武道学科に属し、
前者の学科コードは 92, 後者の学科コードは 93 であって、この 9190500
という 7 桁の数値は、両集団の分岐値である。

一方、dBASEⅢはドット・コマンドに FOR または WHILE を使った条
件を附加できるので、次のコマンドで、体育学部 DBF ファイルを所期の
通りに分割できる。

>USE TAI90 INDEX TNOMDX

>COPY ALL TO TA FOR NOM< 9190500

>COPY ALL TO TB FOR NOM> 9190500

情報科学部の情報学科、認知学科の分割も dBASEⅢ上で、分岐値
8290000 を利用して容易に実行でき、JA, DBF, JB DBF の 2 個のファ
イルが得られる。

念のため図示すれば次のとおりである。

TAI90.DBF Part 1
=TA.DBF
for NOM <9190500
TAI90.DBF Part 2
=TB.DBF
for NUM >9190500

JOH90.DBF Part 1
=JA.DBF
for NO<8290000
JOH90.DBF Part 2
=JB.DBF
for NO<8290000

4 個のファイルを、体育学部 A~F 集団と情報学科の学生、体育学部 G
~K 集団と認知学科の学生の組が整うよう再合成すればよい。そして、こ
の際のデータ・ベース構造にも全く変更はないから、その手法はコマンド
APPEND を繰返すだけでよい。

```

>USE TA
>APPEND FROM JA
>APPEND FROM TB
>APPEND FROM JA

```

dBASE ファイルを追加する際には、ファイルの属性を指示することも、拡張子を附記する必要でない。結果は次の図に示すものである。

TAI90.DBF Part 1 =TA.DBF	他の分割学部と同様 この合併FILEを処理 すれば、次のような、 クラスFILEが出来 上がる。	TJO90.APR Part 1 =TJO90A.CLI (1,2,3,4,5,6,7,& 8)
JOH90.DBF Part 1 =JA.DBF		
TAI90.DBF Part 2 =TB.DBF		TJO90.APR PART2 =TJO90B.CLI (9,10,11,12,13, 14,15,& 16)
JOH90.DBF Part 2 =JA.DBF		

上図左の dBASE ファイルを通常の採点ファイルの型に戻す作業は、COPY COMMAND を使う。

```
>COPY ALL TO TJO90.APR DELIMITED
```

この TJO90.APR をプログラム CLSIFY90 で、他の学部の採点ファイルと同様に、所定の分岐レコードで分割すれば、上図左に示すような2個のクラス・ファイルを生成する。

2. 学部の分割と非分割の判別とプログラムの流れ

ランダム・ファイルでデータを管理した当時は、同一ファイル名でファイル管理に必要な諸種値と、正解変数（文字変数）を一緒にセーブする必要があった。⁽¹⁾ しかし、dBASEⅢファイルとしてデータを管理するには、この管理のためのレコード数なども、かえって、邪魔になり、現状では次の様に正解データは別ファイルとしてセーブしている。

(3) 前掲書 p. 179.

```

3500 *FILL KEEP
3600 '----- Keep Data In Scg. File -----
3610 OPEN "b:ANS"+LEFT$(YMD$,2)+". "+EXTN$ FOR OUTPUT AS #2
3620 WRITE #2,YMD$,AA$,X
3625 CLOSE #2
3626 OPEN "D:"+CND$+". "+EXTN$ FOR OUTPUT AS #2
3630 FOR I=1 TO N:WRITE #2,A(I),C#(I),D$(I),BB(I),D(I):NEXT
3640 CLOSE #2
3650 RETURN

```

正解文字変数はファイル名 ANS90.APR となり、学生の解答データは〈学部コード〉.APR の名称のファイルとなる。YMD\$ は採点の日付であり、AA\$ は正解、X は問題数である。採点ファイルの A (I) が読み取った際のレコード番号、C # (I) は学籍番号、D \$(I) は解答内容、BB(I) 得点、D (I) 正答数である。このうち、学級編成に必要なデータは学籍番号と得点だけであるが、学部により 2 分割学部と非分割学部があるのが、われわれの直面する問題である。分割、非分割の相違を表で示す。

学 部 学 科	採点ファイル	クラス・ファイル
法学部法律学科	HOU90.APR	HOU90A.CL1 HOU90B.CL1
経済学部経済学科	KEZ90.APR	KEZ90A.CL1 KEZ90B.CL1
商 学 部 商 学 科	SHO90.APR	SHO90.CL1
商学部経営学科	KEI90.APR	KEI90.CL1
社会学部社会学科	SHA90.APR	SHA90A.CL1 SHA90B.CL1
体育学部体育学科 健康教育学科 武 道 学 科	TAI90.APR	TJO90A.CL1 TJO90B.CL1
情報科学部情報学科 認知学科	JOH90.APR	

体育学部と情報科学部とが合併される事情は既に述べた。その他は、学科が単一であって、採点処理に当っては、同一ファイル名であるが、クラス編成処理に際しては、商学部商学科と商業部経営学科を除いては、分岐点までのファイルに A が自動的に附され、分岐点以後のファイルに B が附されるような、プログラム上の設定を必要とするのである。

先づ採点ファイルの読み取りから説明する。

```

5840 *SQQU.F11E
5850 DEPT.SUM=0 : DEPT.MM=0
5860 OPEN "b:"+CODE$ FOR INPUT AS #1
5870
5880 I=1
5890 IF EOF(1) THEN 5950
5900 INPUT #1, RCX,NO#(I),CR$,E(I),PX
5910 RC(I)=1 : PRINT RC(I),NO#(I),E(I)
5920 DEPT.SUM=DEPT.SUM+E(I)
5930 I=I+1
5940 GOTO 5890
5950 DEPT.MM=I-1 : CLOSE #1
5960
5970 RETURN

```

RCX (カード・リーダープログラム CD—X でのレコード番号) と CR\$ (学生の解答), PX (正解数) は読み飛ばされて, NO # (I) (学籍番号) と E(I) (得点) のみが読み込まれ, その読み込み順に従って, 新たなレコード A また B のグループに分割されるので, 分岐点としての ENDING. RC を入力しなければならない。それを判定するのが 1760 行の条件であり,

```

IF START.RC = 1 AND ENDING.RC < > DEPT.MM THEN
GROUP$="A"

```

として, GROUP\$ として "A" の 1 バイトの文字変数が設定される。

この GROUP\$="A" という新たな条件は 1190 行でプログラムの進行の分岐の判定にも活用されるのである。CLSIFY89 ではこの判定行がなく, 再び同じファイルを開けて, 新たに B グループにあたる集団の START. RC と ENDING. RC とを入力しなければならない手間をかけた。これが内部改良の一つである。CLSIFY90 では "A" という設定のある採点ファイルは, 830 行の※PART2 へ移り, 840 行と 850 行で, START. RC=ENDING. RC+1 と ENDING. RC=DEPT. MM の置換を経て, B グループに属する残余の学生のデータをクラス分けの対象とするのである。

説明は少し前に戻るが, 1190 行の判定が行番号が付けられる。これが, A, B の分割をする分岐の手掛となり, その組合せが A, B いずれにするかの判定の手掛となり得るのである。

ついでに, この部分の変数名を補足しておく, DEPT. SUM は得点 (E) の総和, DEPT.MM は学生総数, つまり, 最終レコード・ナンバーである。勿論, レコード・ナンバーの初期値は, I = 1 が示すように 1 である。

プログラムは※PARAM.INPT に移る。これは 1660 行から 1910 行に設置されている。

集団(GROUP)の範囲の始まり(START. RC)と終り(ENDING. RC)を入力し確定する。対象ファイルの全学生が一括任意の数のクラスに分けられるのであれば、分岐点のレコード番号を入力する必要がある。従って、1770行に示すように、

ENDING. RC=DEPT. MM AND START. RC= 1

という条件が成立し、GROUP\$は空白、つまり、無バイトになる。

一方、それ以外の学部採点ファイルでは、B GROUPの処理が行なわれる前に、クラス分けの完了した学生のデータは3440行から3850行のハード・コピーの印字を終え、※FILEKEEPも終了しているのである。従って、商学部商学科と経営学科のクラス編成では、1190行の判定は通過してしまい、プログラムは“Do you treat another Dept File?”の表示へと進行する。

改めて、プログラムの進行を整理すると、

1. データの読み取り

※FILE.IPNT, ※SEQU.FILE

2. 学部内部区分の入力

※PARAM.INPT

3. 班分け数の入力

※CLAS.DIVI

4. クラス分けの諸作業

※CLAS.PROC, ※CLASSF.PROC2

5. データ・セーブ

※FILEKEEP

6. 分割学部の判定 1190

7. 後半の班分けへの移行

※PART2

(3, 4, 5, 6を経て)

8. 終了

というのがクラス編成の際のCLSIFY90の進行である。

CLSIFY90もまた偏差値計算と記録過程を含んでいる。これについては

CLSIFY89 となんら変更はないので、説明はそちらの報告に譲って再述は控える。

3. CLSIFY 90 のプログラム

```

100 ' save"clsify90",a
110 REM-----Distribution Table & Classification -----
120 'Revised on Apr.8
130
140 '
150 '
160 '
170 '
180 '
190 '
200 '
210 '
220 '
230 '
240 '
250 '
260 '
270 '
280 '
290 '
300 '
310 '
320 '
330 '
340 '
350 '
360 '
370 '
380 '
390 '
400 '
410 '
420 '
430 '
440 '
450 '
460 '
470 '
480 '
490 '
500 '
510 '
520 '
530 '
540 '
550 '
560 '
570 '
580 '
590 '
600 '
610 CLEAR
620 REM $file 2,128
630 CONSOLE 0,25,1,1:COLOR 4 :LOCATE 0,9
640 PRINT TAB(15);"*****"
650 PRINT TAB(15);"**"
660 PRINT TAB(15);"**          Program for Classification          "**"
670 PRINT TAB(15);"**                      v. 3.2                      "**"
680 PRINT TAB(15);"*****"
690 COLOR 7 : PRINT TAB(20)
700 PRINT "Hit 'Retrn key', if ready.";
710 IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN ELSE 700
720 CONSOLE 0,25,0,1:PRINT CHR$(12)
730 N=0
740 '
750 '-----Branching & Mixing Procedure -----
760 '
770 '
780 *AGAIN
790 DIM RC(800),NO$(800),E(800),CL$(800),CL(800)

```

(File Name "CLSIFY90")
Version 3.2 by Toshihiro Namba
Date of Make : Mar.20,1990

Variables:--
 RC(n) :Record number
 NO\$(n) :Shusseki number
 E(n) :Exam Points
 P(AA) :Frequency of a level of points
 O(n) :Sum of Each Stage of Point
 L(n) :Sum of Total of All O(n) i.e. M
 KUMI\$(n):Class Code for the one among Group in making
 CL\$(n) :Class Code which represents the class of the dept.
 MM(n) :Number of the students in the class
 CL(n) :Class Code when it is saved in Sequ. File

Constants:--
 AA :Points ranging from 0 to 101
 START.RC:When program deals with Part Data, Classifictn begins with this Rec. No.
 ENDING.RC:The Rec. No by which Part. Data ends.
 EXM.SLCT:The Exam. Data of which Classification are made.
 group\$: A or B, when Department is divided into 2.
 CODE\$:File Name of a Random File
 CODE2\$:File Name of Sequ. File while treated & when saved.
 CL.NUMB :Number by which Group is divided.
 BB :Ordinal Number of the Class Number
 BB2 :Another Ord.No.of the Class from which a few studends to be taken away to the class of BB
 MAX :Highest Point of the Group
 MIN :Lowest Point of the Group
 DEPT.MM :All records of the file
 DEPT.SUM:Total sum of the points of Department
 XX :For-Next Loop begins with this RC;i.e. START.RC
 YY :For-Next Loop ends with this RC;i.e. ENDING.RC
 T :Max.Point of a Class Range
 W :Min. Point of the Class Range
 M :Total Number of the students in the Group
 N :Maximum Rec. No. i.e. Lof(1)
 LIMT :Limit Number ot the class
 AV :Average of the group A or B
 ST :Standard Deviation of the group A or B
 SUM :Sum of the points of the Group A or B


```

800 DIM F(101),O(101),L(101),DEVT(800)
810 '
820 GOTO 960
830 *PART2
840   XX=ENDING.RC+1 : YY=DEPT.MM
850   START.RC=XX : ENDING.RC=YY
860 ERASE M2,CL,ST,KUMI$
870 CONSOLE 0,25,,1 : COLOR 5
880 EXT$=RIGHT$(CODE$,3) : GROUP$="B"
890 CODE2$=LEFT$(CODE$,5)+GROUP$+"."+EXT$
900 LOCATE 25,10
910 PRINT "...Going into the next Group : &      &:";GROUP$
920 PRINT TAB(20);"...Yes=Return/ No=Space Bar" ;
930 IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN ELSE 900
940 GOSUB 1860
950 GOTO 990
960 GOSUB *FILE.INPT : GOSUB *SEQU.FILE : GOSUB *PARAM.INPT
970 XX=START.RC : YY=ENDING.RC
980 GOSUB *CLAS.DIVI
990 IF CLD=1 THEN GOSUB *DISTR.
1000 GOSUB *STATIS.
1010 IF CLD=1 THEN GOSUB *DIST.PRNT : GOSUB *CLAS.PROC
1020 IF DVT=1 THEN GOSUB *CALC.DEVT : GOSUB *DEVT.PRNT
1030 GOSUB *FILEKEEP : GOTO 1190
1040 '
1050 '-----Preparation for Distribution-----
1060 '
1070 *DISTR.
1080 M=0 : SUM=0
1090 FOR I=0 TO 101: F(I)=0 : O(I)=0 : L(I)=0 : NEXT I
1100   FOR J=XX TO YY
1110     PRINT E(J) : AA=E(J)
1120     IF AA<0 OR AA>100 THEN F(101)=F(101)+1 : GOTO 1140
1130     F(AA)=F(AA)+2 : SUM=SUM+E(J) : M=M+1
1140   NEXT J
1150 AV=SUM/M
1160 RETURN
1170 '
1180 '
1190 IF GROUP$="A" THEN *PART2
1200 CLS : LOCATE 5,5
1210 COLOR 4
1220 PRINT "*****"
1230 LOCATE 5,6:PRINT "**
1240 LOCATE 5,7:PRINT "**
1250 LOCATE 5,8:PRINT "**
1260 LOCATE 5,9:PRINT "**
1270 LOCATE 5,10:PRINT USING";*      (&      &)      *:";CODE$
1280 LOCATE 5,11:PRINT "*****"
1290 PRINT : COLOR 7
1300 PRINT " Do you treat another Dept. File?"
1310 LOCATE 15,20,1 : COLOR 6
1320 PRINT "...Yes=1"
1330 LOCATE 15,21,1
1340 PRINT " Press Return key to end the program. ";
1350 INPUT A
1360 IF A=1 THEN ELSE 1450
1370 ERASE RC,NO#,E,F,O,L,DEVT,CL$,CL
1380 N=0
1390 IF CLD THEN ERASE M2,CL,ST,KUMI$
1400 CLD=0 : DVT=0 : XX=0 : YY=0
1410 GOTO *AGAIN
1420 '
1430 '
1440 '
1450 END
1460 A=INP(&H42) AND 4: IF A<>4 THEN 1460
1470 OUT &H40,9: OUT &H46,14 : OUT &H46,15: RETURN
1480 '
1490 '-----Codes$ for file opening-----
1500 '
1510 *FILE.INPT
1520 CONSOLE 0,25,1,1
1530 COLOR 6 : CLS
1540 FILES "b:*.apr" : FILES "b:*.jan"
1550 COLOR 7
1560 PRINT TAB(10);
1570 PRINT "...Enter the Filename with Extension(.DAT /.APR /.JAN) : "
1580 PRINT TAB(30);: INPUT CODE$
1590 PRINT "Hit 'Retrn',if you are sure. Else hit 'Space Bar'.";

```

```

1600 IF INPUT$(1)=CHR$(8) THEN ELSE 1530
1610 PRINT
1620 RETURN
1630 '
1640 '-----Parametre Input for Sequential file-----
1650 '
1660 *PARAM.INPT
1670 COLOR 6 :PRINT "What record number do you start from?"
1680 COLOR 7: PRINT TAB(30)::INPUT "Input the Record Number." ;START.RC
1690 COLOR 6 : PRINT "What record number do you end by?"
1700 COLOR 7 : PRINT TAB(30)::INPUT "Input the Record Number." ; ENDING.RC
1710 COLOR 4 :
1720 PRINT USING" Start.rc=#### Stud.No=##### : End.rc=### End.No=#####";START.RC;NO#(START.RC);ENDING.RC;NO#(ENDING.RC)
1730 PRINT "Are you all right? Hit Return Key if O.K.";
1740 PRINT
1750 IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN ELSE 1670
1760 IF ENDING.RC=DEPT.MM AND START.RC=1 THEN GROUP$=""
1770 IF START.RC=1 AND ENDING.RC<DEPT.MM THEN GROUP$="A"
1800 PRINT TAB(30);USING " From : #### To : #### being made into && Group.";START.RC;ENDING.RC;GROUP$
1810 COLOR 7 : PRINT "Are you sure? Hit 'Retrn key', if Ok."
1820 IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN ELSE 1670
1830 EXT$=RIGHT$(CODE$,3)
1840 CODE2$=LEFT$(CODE$,5)+GROUP$+"."+EXT$
1850 IF EXT$="jan" OR EXT$="JAN" THEN GOSUB *EXAMSEL. ELSE EXM.SLCT=1
1860 CLS:CONSOLE 0,5,0,1:LOCATE 10,3,1:
1870 COLOR 4:PRINT CODE2$;". Exam No: ";EXM.SLCT
1880 PRINT "start.rec:";START.RC;" end.rec:";ENDING.RC
1890 CONSOLE 5,20,0,1:COLOR 7
1900 PRINT :PRINT
1910 RETURN
1920 '----- EXAM NO SELECTION -----
1930 *EXAMSEL.
1940 PRINT "Which Exam do you want? Choose 1) , 2) or 3). "
1950 PRINT " 1) Exam 1 "
1960 PRINT " 2) Exam 2 "
1970 PRINT " 3) Exam 3 ";
1980 INPUT A
1990 IF A=2 THEN EXM.SLCT=2
2000 IF A=3 THEN EXM.SLCT=3
2010 IF A=1 OR A=2 OR A=3 THEN ELSE CLS : GOTO 1940
2020 RETURN
2030 '
2040 '-----Statistic Subroutine -----
2050 '
2060 *STATIS.
2070 IF XX=1 AND YY<DEPT.MM THEN AV=SUM/M
2080 IF XX=1 AND YY=DEPT.MM THEN SUM=DEPT.SUM : AV=DEPT.SUM/DEPT.MM : M=DEPT.MM
2090 S=0 : SD=0
2100 FOR J=XX TO YY
2110 PRINT E(J)
2120 IF E(J)<0 GOTO 2150
2130 DS=(AV-E(J)) : SS=DS*DS
2140 S=S+SQR(SS)
2150 NEXT J
2160 SD=S/M
2170 PRINT TAB(5);USING"Total of points: ##### Students: #### AV: ###.## SD: ###.##";SUM;M;AV;SD
2180 PRINT TAB(20);"....Sure? Then hit Return key.";
2190 IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN ELSE 2180
2200 RETURN
2210 '
2220 '
2230 '-----Classification Procedure-----
2240 '
2250 *CLAS.PROC
2260 DIM M2(15),CL.ST(15)
2270 CLS
2280 '
2290 CONSOLE 15,10,0,1,0 : PRINT CHR$(12) : COLOR 7
2300 PRINT "How many classes? Input the nombre: ";: PRINT TAB(40);
2310 INPUT CL.NUMB
2320 PRINT " ... Are you sure about the following ?"
2330 COLOR 4
2340 CODE$=CODE2$
2350 PRINT USING" #### students of & & are divided into ## classes.";M;CODE$;CL.NUMB
2360 LPRINT AKCNV$(CODE2$)
2370 LPRINT USING" #### students of & & are divided into ## classes.";M;CODE$;CL.NUMB
2380 COLOR 7 : CONSOLE ...,1
2390 PRINT " ... Hit 'Retrn key' if OK."

```

```

2400 IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN ELSE 2290
2410 DIM KUMI$(600)
2420 CONSOLE 0,15,0,1,1 : PRINT CHR$(12) : COLOR 5
2430 PRINT TAB(20);CODE2$
2440 FOR I=1 TO CL.NUMB
2450   LOCATE 0,I+1
2460   FOR J=1 TO (M ¥ CL.NUMB)
2470     PRINT CHR$(132); : M2=M2+1
2480   NEXT J
2490   PRINT
2500 NEXT I
2510 PRINT USING"Surplus: ##   Each Member: ###";M MOD CL.NUMB ; M ¥ CL.NUMB
2520 PRINT USING" T.Sum (=M): ####   T.o.Classes (=M2): #### ";M;M2
2530 CONSOLE 12,14,0,1:CLS : COLOR 7 :
2540 LOCATE 0,13,1
2550 PRINT "Bottom point of the UPMOST class:";: INPUT UP.MOST
2560 LOCATE 0,15,1 :COLOR 6
2570 PRINT "Highest point of the LOWEST class:";: INPUT TOP.LOWST
2580 COLOR 7
2590   PRINT " ... Hit 'Retrn', if OK."
2600   IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN ELSE 2540
2610   CLS
2620 GOSUB *CLASSF.PROC2
2630 '
2640 '-----CLASS SETTING (1)-----
2650 '
2660 '           Range Classification
2670 '   BB=Class No,   MM=Class Member
2680 BB=0
2690 PRINT CHR$(12) :LOCATE 0,15,1
2700 COLOR 6:PRINT "... Begin with No. 1 class:";COLOR 7
2710 LOCATE 0,16,1
2720 IF BB AND BB<CL.NUMB THEN COLOR 4 : PRINT USING"Cl. No. ## : has been done. Next ## ";BB;BB+1
2730 LOCATE 0,17,1: COLOR 7
2740 PRINT "Now, for processing to set each class into a desirable number."
2750 LOCATE 0,18,1:COLOR 7
2760 INPUT "Class No. "; BB :
2770 LOCATE 20,18,1:INPUT "Class Limit ";LIMT
2780 LOCATE 40,18,1:INPUT "Max. Pnt.";T
2790 LOCATE 60,18,1:INPUT "Min. Pnt.";W
2800 PRINT ".....Sure? Yes='RETURN' / No=Space Bar"
2810 IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN ELSE CLS:GOTO 2730
2820   MIN=100 : MAX=0 : MM(BB)=0
2830 FOR I=XX TO YY
2840   IF KUMI$(I)<>"" THEN 2900
2850   IF MM(BB)>=LIMT THEN 2910
2860   IF E(I)<=T AND E(I)>=W THEN MM(BB)=MM(BB)+1 ELSE 2900
2870   IF MAX<E(I) THEN MAX=E(I)
2880   IF MIN>E(I) THEN MIN=E(I)
2890   PRINT USING"### ##### ";RC(I);NO#(I);:KUMI$(I)=STR$(BB)
2900 NEXT I
2910 PRINT : COLOR 6 :PRINT TAB(15);
2920   PRINT USING"Class ## Tot.Memb=### ";BB;MM(BB) :PRINT TAB(15);
2930   PRINT USING"           Max.point=###";MAX :PRINT TAB(15);
2940   PRINT USING"           Min.point=###";MIN
2950   LPRINT USING"Class ## Tot.Memb=### ";BB;MM(BB) :PRINT TAB(15);
2960   LPRINT USING"           Max.point=### ";MAX :PRINT TAB(15);
2970   LPRINT USING"           Min.point=###";MIN
2980   LPRINT
2990 COLOR 7 : PRINT TAB(20);
3000 LINE INPUT "Hit Return key.";A$
3010 CLS : COLOR 5
3020 PRINT "..... Do you want to go to Other Class? Choose the number." :LOCATE 15,17
3030 PRINT "1) Yes " : LOCATE 15,18
3040 PRINT "2) Do this again. " : LOCATE 15,19
3050 PRINT "Press Return key if you have done all the group. " : LOCATE 15,20
3060 INPUT A
3070 IF A<>1 AND A=2 THEN GOSUB *KUMI.ERASING : CLS : BB=BB-1 :GOTO 2710
3080 CLS
3090 COLOR 4: PRINT USING"You've done NO ## ";BB;
3100 COLOR 6 :PRINT " ... Going to deal with another class? " : LOCATE 15,18
3110 COLOR 7:
3120 PRINT "Yes=Retrn /No=Spc Bar";
3130 IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN CLS : GOTO 2710
3140 GOSUB *DISPLAY2
3150 CONSOLE 15,10,0,1:PRINT CHR$(12):LOCATE 0,15,1
3160 COLOR 6:PRINT "Are you all satisfied with this? ... Yes(1)/No(0)"
3170 COLOR 5
3180 INPUT "... No(0) means to do a litte modification.";A
3190 IF A=1 THEN LPRINT CHR$(12) : GOSUB 3270 : GOTO 3450

```

```

3200 COLOR 7:PRINT "To make a minute change, Yes. To do it all over, No."
3210 PRINT
3220 COLOR 5:PRINT "... Yes(1)/No(0)"
3230 IF INPUT$(1)<>"1" THEN ERASE KUMI$:M2=0 :GOTO 2410
3240 GOSUB *SUBDIV. :GOTO 3140
3250 '
3260 '----- Preparation for Printing-----
3270 '
3280 CONSOLE 0,25,0,1:COLOR 7
3290 DEPT$=LEFT$(CODE$,3)
3300 IF GROUP$="" THEN GROUP$=""
3310 FOR I=XX TO YY
3320 PRINT RC(I),NO$(I);E(I);KUMI$(I);
3330 IF DEPT$="tjo" OR DEPT$="TJO" THEN GOSUB *DEPT.PIN
3340 IF DEPT$="sha" OR DEPT$="SHA" THEN GOSUB *DEPT.SOC
3350 IF DEPT$="hou" OR DEPT$="HOU" THEN GOSUB *DEPT.LAW
3360 IF DEPT$="sho" OR DEPT$="SHO" THEN GOSUB *DEPT.COM
3370 IF DEPT$="kei" OR DEPT$="KEI" THEN GOSUB *DEPT.MAN
3380 IF DEPT$="kez" OR DEPT$="KEZ" THEN GOSUB *DEPT.ECO
3390 IF CL$(I)="" THEN CL$(I)="."
3400 PRINT TAB(50);CL$(I)
3410 NEXT I
3420 RETURN
3430 '
3440 '----- Printing out of Group Class List -----
3450 '
3460 CONSOLE ,,,0
3470 FOR I=0 TO ((YY-XX+1) ¥ 200)
3480 LPRINT TAB(10);AKCNV$(CODE2$);
3490 LPRINT "(";GROUP$;")";" EXAM: ";EXM.SLCT
3500 LPRINT TAB(70);USING"p####";I+1
3510 LPRINT
3520 LPRINT CHR$(27);"("; "001,020,039,058."
3530 FOR H=1 TO 4
3540 GOSUB 1460 : LPRINT "Prs.No Pnt Cls ";
3550 NEXT
3560 LPRINT
3570 CONSOLE ,,,1
3580 FOR H=1 TO 78:LPRINT CHR$(149);:NEXT H
3590 CONSOLE ,,,0
3600 LPRINT
3610 W=200*I+(XX-1) : X=W+50 : Y=X+50 : Z=Y+50
3620 FOR J=1 TO 50
3630 IF NO$(J+W)=0 OR CL$(J+W)="" THEN 3750
3640 GOSUB 1460
3650 LPRINT USING"##### ### & ";NO$(J+W);E(J+W);CL$(J+W);
3660 IF NO$(J+X)=0 OR CL$(J+X)="" THEN 3750
3670 GOSUB 1460
3680 LPRINT USING"##### ### & ";NO$(J+X);E(J+X);CL$(J+X);
3690 IF NO$(J+Y)=0 OR CL$(J+Y)="" THEN 3750
3700 GOSUB 1460
3710 LPRINT USING"##### ### & ";NO$(J+Y);E(J+Y);CL$(J+Y);
3720 IF NO$(J+Z)=0 OR CL$(J+Z)="" THEN 3750
3730 GOSUB 1460
3740 LPRINT USING"##### ### & ";NO$(J+Z);E(J+Z);CL$(J+Z);
3750 LPRINT
3760 NEXT J
3770 CONSOLE ,,,1
3780 FOR H=1 TO 78: LPRINT CHR$(149);:NEXT H
3790 CONSOLE ,,,0
3800 LPRINT
3810 LPRINT USING "Not Dept. but Group math. values : T.Stud. #### , AV : ###.#, SD : ##.##";M;A
3820 LPRINT CHR$(12)
3830 NEXT I
3840 '
3850 RETURN
3860 '
3870 '
3880 '-----Classification Subroutine-----
3890 '
3900 *CLASSE.PROC2
3910 '
3920 FOR I=1 TO CL.NUMB : CL.ST(I)=0 : NEXT I
3930 M2=0
3940 XX=START.RC : YY=ENDING.RC
3950 FOR I=XX TO YY
3960 IF E(I)<0 GOTO 4000
3970 IF E(I)>UP.MOST THEN CL.ST(I)=CL.ST(I)+1 : GOTO 4000
3980 IF E(I)<TOP.LOWST THEN CL.ST(CL.NUMB)=CL.ST(CL.NUMB)+1 : GOTO 4000

```

```

3990      M2=M2+1
4000 NEXT I
4010      BB=M2 ¥ (CL.NUMB-2)
4020 FOR J=2 TO (CL.NUMB-1)
4030      CL.ST(J)=BB
4040 NEXT J
4050 '
4060 '
4070 '
4080 *DISPLAY
4090 CONSOLE 0,15,0,1 : PRINT CHR$(12) : COLOR 6
4100 PRINT "0****1****2****3****4****5****6****!"
4110 FOR J=1 TO CL.NUMB
4120 LOCATE 1,(J+1)
4130      FOR K=1 TO CL.ST(J)
4140          PRINT CHR$(132);
4150      NEXT K
4160      PRINT
4170 NEXT J
4180 PRINT "0****1****2****3****4****5****6****!"
4190      PRINT M," Surpls:";M2 MOD (CL.NUMB-2);" T.o.Cl:";BB*(CL.NUMB-2)+CL.ST(1)+CL.ST(CL.NUMB);
4200      PRINT TAB(60);USING"Up.M ## : Tp.L ## ";UP.MOST;TOP.LOWST
4210 CONSOLE 15,10,0,1 :      :COLOR 7 :LOCATE 0,20,1
4220 PRINT " ... Yes(1) if OK./No(0) "
4230 IF INPUT$(1)<>"1" THEN 1490
4240 '
4250 RETURN
4260 '
4270 '
4280 '
4290 '
4300 '
4310 *DISPLAY2
4320 CONSOLE 0,15,0,1 : PRINT CHR$(12) : COLOR 7
4330 M2=0
4340 PRINT "0****1****2****3****4****5****6****!"
4350 FOR J=1 TO CL.NUMB
4360 LOCATE 1,(J+1)
4370      FOR K=1 TO MM(J)
4380          PRINT CHR$(132);
4390      NEXT K
4400      PRINT
4410      M2=M2+MM(J)
4420 NEXT J
4430 PRINT "0****1****2****3****4****5****6****!"
4440      PRINT TAB(10);USING"Tot.St. ### : Tot.Cl. ###";M;M2
4450 '
4460 RETURN
4470 '
4480 '
4490 '----- Subdivion Subroutine -----
4500 '
4510 *SUBDIV.
4520 PRINT CHR$(12);COLOR 7
4530 PRINT "This is for processing to make minute arrangement."
4540 LOCATE 0,17,1:INPUT "Class No.";BB
4550 LOCATE 20,17,1:INPUT "its Limit Nmb.";LIMT
4560 LOCATE 40,17,1:INPUT "Next C. No.";BB2
4570 LOCATE 60,17,1:INPUT "Level of Pnts";T
4580 '
4590 '
4600 FOR I=XX TO YY
4610     IF E(I)<0 THEN 4660
4620     IF MM(BB)>=LIMT THEN GOTO 4670
4630     IF E(I)=T AND KUMI$(I)=STR$(BB2) THEN MM(BB)=MM(BB)+1 : KUMI$(I)=STR$(BB) ELSE 4660
4640     PRINT USING"### ##### ";RC(1);NO$(1);
4650     MM(BB2)=MM(BB2)-1
4660 NEXT I
4670 PRINT
4680 LPRINT
4690 PRINT USING"Class ## Mem. ## ";BB;MM(BB)
4700 LPRINT USING"Class ## Mem. ## ";BB;MM(BB)
4710 PRINT USING"Class ## Mem. ## ";BB2;MM(BB2)
4720 LPRINT USING"Class ## Mem. ## ";BB2;MM(BB2)
4730 IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN ELSE 4540
4740 RETURN
4750 '
4760 '
4770 *KUMI.ERASING
4780 FOR I=XX TO YY

```

```

4790 IF KUMI$(I)=STR$(BB) THEN KUMI$(I)=""
4800 NEXT I
4810 RETURN
4820
4830 '-----Class Title Subroutine -----
4840 '
4850 '
4860 *DEPT. PIN
4870 IF GROUP$="b" OR GROUP$="B" THEN 4970
4880 IF KUMI$(I)=" 1" THEN CL$(I)="1"
4890 IF KUMI$(I)=" 2" THEN CL$(I)="2"
4900 IF KUMI$(I)=" 3" THEN CL$(I)="3"
4910 IF KUMI$(I)=" 4" THEN CL$(I)="4"
4920 IF KUMI$(I)=" 5" THEN CL$(I)="5"
4930 IF KUMI$(I)=" 6" THEN CL$(I)="6"
4940 IF KUMI$(I)=" 7" THEN CL$(I)="7"
4950 IF KUMI$(I)=" 8" THEN CL$(I)="8"
4960 RETURN
4970 IF KUMI$(I)=" 1" THEN CL$(I)="9"
4980 IF KUMI$(I)=" 2" THEN CL$(I)="10"
4990 IF KUMI$(I)=" 3" THEN CL$(I)="11"
5000 IF KUMI$(I)=" 4" THEN CL$(I)="12"
5010 IF KUMI$(I)=" 5" THEN CL$(I)="13"
5020 IF KUMI$(I)=" 6" THEN CL$(I)="14"
5030 IF KUMI$(I)=" 7" THEN CL$(I)="15"
5040 IF KUMI$(I)=" 8" THEN CL$(I)="16"
5050 RETURN
5060 '
5070 '
5080 *DEPT. SOC
5090 IF GROUP$="b" OR GROUP$="B" THEN 5150
5100 IF KUMI$(I)=" 1" THEN CL$(I)="1"
5110 IF KUMI$(I)=" 2" THEN CL$(I)="2"
5120 IF KUMI$(I)=" 3" THEN CL$(I)="3"
5130 IF KUMI$(I)=" 4" THEN CL$(I)="4"
5140 RETURN
5150 IF KUMI$(I)=" 1" THEN CL$(I)="5"
5160 IF KUMI$(I)=" 2" THEN CL$(I)="6"
5170 IF KUMI$(I)=" 3" THEN CL$(I)="7"
5180 RETURN
5190 '
5200 *DEPT. LAW
5210 IF GROUP$="b" OR GROUP$="B" THEN 5290
5220 IF KUMI$(I)=" 1" THEN CL$(I)="1"
5230 IF KUMI$(I)=" 2" THEN CL$(I)="2"
5240 IF KUMI$(I)=" 3" THEN CL$(I)="3"
5250 IF KUMI$(I)=" 4" THEN CL$(I)="4"
5260 IF KUMI$(I)=" 5" THEN CL$(I)="5"
5270 IF KUMI$(I)=" 6" THEN CL$(I)="6"
5280 RETURN
5290 IF KUMI$(I)=" 1" THEN CL$(I)="7"
5300 IF KUMI$(I)=" 2" THEN CL$(I)="8"
5310 IF KUMI$(I)=" 3" THEN CL$(I)="9"
5320 IF KUMI$(I)=" 4" THEN CL$(I)="10"
5330 IF KUMI$(I)=" 5" THEN CL$(I)="11"
5340 IF KUMI$(I)=" 6" THEN CL$(I)="12"
5350 RETURN
5360 '
5370 '
5380 *DEPT. COM
5390 '
5400 IF KUMI$(I)=" 1" THEN CL$(I)="1"
5410 IF KUMI$(I)=" 2" THEN CL$(I)="2"
5420 IF KUMI$(I)=" 3" THEN CL$(I)="3"
5430 IF KUMI$(I)=" 4" THEN CL$(I)="4"
5440 IF KUMI$(I)=" 5" THEN CL$(I)="5"
5450 IF KUMI$(I)=" 6" THEN CL$(I)="6"
5460 IF KUMI$(I)=" 7" THEN CL$(I)="/"
5470 RETURN
5480 '
5490 '
5500 '
5510 *DEPT. MAN
5520 '
5530 IF KUMI$(I)=" 1" THEN CL$(I)="7"
5540 IF KUMI$(I)=" 2" THEN CL$(I)="8"
5550 IF KUMI$(I)=" 3" THEN CL$(I)="9"
5560 IF KUMI$(I)=" 4" THEN CL$(I)="10"
5570 IF KUMI$(I)=" 5" THEN CL$(I)="11"
5580 IF KUMI$(I)=" 6" THEN CL$(I)="12"

```

```

5590 IF KUMI$(I)=" 7" THEN CL$(I)="13"
5600 RETURN
5610 '
5620 '
5630 '
5640 *DEPT.ECD
5650 IF GROUP$="b" OR GROUP$="B" THEN 5740
5660 IF KUMI$(I)=" 1" THEN CL$(I)="1"
5670 IF KUMI$(I)=" 2" THEN CL$(I)="2"
5680 IF KUMI$(I)=" 3" THEN CL$(I)="3"
5690 IF KUMI$(I)=" 4" THEN CL$(I)="4"
5700 IF KUMI$(I)=" 5" THEN CL$(I)="/"
5710 RETURN
5720 '
5730 '
5740 IF KUMI$(I)=" 1" THEN CL$(I)="5"
5750 IF KUMI$(I)=" 2" THEN CL$(I)="6"
5760 IF KUMI$(I)=" 3" THEN CL$(I)="7"
5770 IF KUMI$(I)=" 4" THEN CL$(I)="8"
5780 IF KUMI$(I)=" 5" THEN CL$(I)="9"
5790 RETURN
5800 '
5810 '
5820 '----- Data input & output for Sequential File -----
5830 '
5840 *SEQU.FILE
5850 DEPT.SUM=0 : DEPT.MM=0
5860 OPEN "b:"+CODE$ FOR INPUT AS #1
5870 '
5880 I=1
5890 IF EOF(1) THEN 5950
5900 INPUT #1, RCX,NO$(I),CL$,E(I),PX
5910 RC(I)=I : PRINT RC(I),NO$(I),E(I)
5920 DEPT.SUM=DEPT.SUM+E(I)
5930 I=I+1
5940 GOTO 5890
5950 DEPT.MM=I-1 : CLOSE #1
5960 '
5970 RETURN
5980 '
5990 *FILEKEEP
6000 EXT$=RIGHT$(CODE2$,3)
6010 IF EXT$="apr" OR EXT$="APR" THEN EXT$=".CL1"
6020 IF EXT$="jan" OR EXT$="JAN" THEN EXT$=".CL2"
6030 IF DVT AND CLD=0 THEN EXT$=".DVT" ELSE 6060
6040 CODE2$=LEFT$(CODE$,5)+EXT$
6050 GOTO 6070
6060 CODE2$=LEFT$(CODE$,5)+GROUP$+EXT$
6070 OPEN "b:"+CODE2$ FOR OUTPUT AS #1
6080 FOR I=XX TO YY
6090 IF CLD=1 THEN CL(I)=VAL(CL$(I)) ELSE 6180
6100 IF EXM.SLCT=1 OR (EXM.SLCT=2 AND DVT=0) THEN ELSE 6140
6110 WRITE #1,NO$(I),E(I),CL(I)
6120 PRINT NO$(I),E(I),CL(I)
6130 GOTO 6210
6140 IF DVT AND EXM.SLCT=2 THEN ELSE 6220
6150 WRITE #1,NO$(I),E(I),DEVT(I),CL(I)
6160 PRINT NO$(I),E(I),DEVT(I),CL(I)
6170 GOTO 6210
6180 IF DVT AND (EXM.SLCT=2 OR EXM.SLCT=3) THEN ELSE 6220
6190 WRITE #1,NO$(I),E(I),DEVT(I)
6200 PRINT NO$(I),E(I),DEVT(I)
6210 NEXT I
6220 CLOSE #1
6230 RETURN
6240 '
6250 '
6260 *CLAS.DIVI
6270 PRINT "Are you going to make classes?"
6280 INPUT " Yes(1) / No(0)";CLD
6290 PRINT "... O.K.? Hit retrun key if yes."
6300 IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN ELSE 6270
6310 IF CLD THEN 6370
6320 PRINT " Will you get the Deviation Point?"
6330 INPUT " Yes ( 1 ) / No ( 0 )";DVT
6340 PRINT "... Sure? Yes=Return / No=Space Bar"
6350 IF INPUT$(1)=CHR$(13) THEN ELSE 6320
6360 IF CLD AND DVT THEN 6270
6370 RETURN
6380 '

```

```

6390 '----- Printing Out of Distribution on Printer-----
6400 *DIST.PRNT
6410 CONSOLE ,,,1,0
6420 LPRINT TAB(10);AKCNV$(CODE2$);
6430 L=0
6440 LPRINT " EXAM: ";EXM.SLCT
6450 FOR I=100 TO 0 STEP -1
6460 O(I)=F(I)/2 : L=L+O(I) : L(I)=L:
6470 IF O(I)=0 THEN 6490
6480 LPRINT USING"### ## ##";O(I);L(I);I : GOTO 6500
6490 LPRINT USING"### ##";I;
6500 IF F(I)=0 GOTO 6540
6510 CONSOLE ,,,1
6520 LPRINT STRING$(F(I),CHR$(132));
6530 CONSOLE ,,,0
6540 LPRINT
6550 NEXT I
6560 LPRINT : LPRINT
6570 LPRINT USING"& T.St : ### , AV : ##.## , SD : ##.## ";CODE2$;M;AV;SD
6580 LPRINT CHR$(12)
6590 LPRINT CHR$(12)
6600 '
6610 RETURN
6620 '
6630 *CALC.DEVT
6640 MAX.DEVT=0 : MIN.DEVT=100
6650 AV=DEPT.SUM/DEPT.MM
6660 FOR I=XX TO YY
6670 IF E(I)<0 THEN DEVT(I)=E(I) : GOTO 6730
6680 DEVT(I)=((E(I)-AV)/ SD)*10 +70
6690 IF DEVT(I)>MAX.DEVT THEN MAX.DEVT=DEVT(I)
6700 IF DEVT(I)<MIN.DEVT THEN MIN.DEVT=DEVT(I)
6710 IF DEVT(I)>100 THEN DEVT(I)=100
6720 PRINT USING "### ##.##";E(I);DEVT(I)
6730 NEXT I
6740 '
6750 RETURN
6760 '
6770 '----- Printing out of Dept List--for Deviation-----
6780 '
6790 *DEVT.PRNT
6800 CONSOLE ,,,0
6810 FOR I=0 TO ((YY-XX+1) ¥ 200)
6820 LPRINT TAB(10);AKCNV$(CODE2$);
6830 LPRINT "( ";GROUP$;" )"; EXAM: ";EXM.SLCT
6840 LPRINT TAB(70);USING"p####";I+1
6850 LPRINT
6860 LPRINT CHR$(27);"(";";"001,020,039,058."
6870 FOR H=1 TO 4
6880 GOSUB 1460 : LPRINT "Prs.No Dvt *.3 ";
6890 NEXT
6900 LPRINT
6910 CONSOLE ,,,1
6920 FOR H=1 TO 78
6930 LPRINT CHR$(149);
6940 NEXT H
6950 CONSOLE ,,,0
6960 LPRINT
6970 W=200*I+(XX-1) : X=W+50 : Y=X+50 : Z=Y+50
6980 FOR J=1 TO 50
6990 IF NO$(J+W)=0 OR DEVT(J+W)=0 THEN 7110
7000 GOSUB 1460
7010 LPRINT USING"##### ## ##.##";NO$(J+W);DEVT(J+W);DEVT(J+W)*.3;
7020 IF NO$(J+X)=0 OR DEVT(J+X)=0 THEN 7110
7030 GOSUB 1460
7040 LPRINT USING"##### ## ##.##";NO$(J+X);DEVT(J+X);DEVT(J+X)*.3;
7050 IF NO$(J+Y)=0 OR DEVT(J+Y)=0 THEN 7110
7060 GOSUB 1460
7070 LPRINT USING"##### ## ##.##";NO$(J+Y);DEVT(J+Y);DEVT(J+Y)*.3;
7080 IF NO$(J+Z)=0 OR DEVT(J+Z)=0 THEN 7110
7090 GOSUB 1460
7100 LPRINT USING"##### ## ##.##";NO$(J+Z);DEVT(J+Z);DEVT(J+Z)*.3;
7110 LPRINT
7120 NEXT J
7130 CONSOLE ,,,1
7140 FOR H=1 TO 78
7150 LPRINT CHR$(149);
7160 NEXT H
7170 CONSOLE ,,,0
7180 LPRINT
7190 LPRINT USING "Not based on Deviated but Real points: T.Stud. #### , AV : ##.## , SD : ##.##"

```


1990. 9 学級編成プログラム再考——テスト処理(6)(難波) 205 (205)

```
;M;AV;SD  
7200 LPRINT CHR$(12)  
7210 NEXT I  
7220 RETURN  
7230 '
```

4. 資料 習熟度クラス編成 作業年報 1989年度

年 月 日		担 当 者
1989年 2月中旬	教養部監督要請	教養部15名 (英語6, 第二外語2, その他系列1)(難波)
3月中旬	統テ問題印刷—一誠社 解答用紙印刷—ダイヤ 実施要領・監督割当	教学部
4月3日(土)	新入生統一テスト	実施責任者: 白井(八事) 難波(豊田)
5日(水)	追試実施 採点・組別	監督: 井関 作業: 小田原, 神田, 白井, 古橋, 玉崎, 井関, 難波 横井(演習室)
10日(月)	学部一覧表・組名簿 クラス名簿配布	教学部
11日(火)	不受験者・調査	調査整理, クラス分布表作製: 古橋
5月初旬	統一テスト解析表 非常勤講師懇談会	教学部 習熟度別組編成資料 (小田原)
12月中旬	問題用紙(一誠社) 解答用紙(ダイヤ)	発注(小田原)
1990年 1月20日(土)	共通テスト実施	実施責任者: 井関(八事) 古橋(豊田) 作業: 小田原, 神田, 古橋, 井関, 玉崎, 難波, 横井 (演習室)
22日(月)	3割点一覧表発送	教養部センター
27日(土)	追試実施 採点・発送準備	監督: 井関, 神田 作業: 小田原, 神田, 井関, 難波
29日(月)	追試結果発送	教養部センター
2月14日(水)	2年組編成基本案	系列会議
28日(水)	2年組編成作業	作業: 井関, 玉崎, 神田, 難波
	学部一覧表(無氏名)	: 古橋
	90年度編成表	: 小田原, 井関, 難波
3月6日(火)	各組名簿(有氏名)	作業: 井関, 難波

備考: 活用ソフト

BASIC PROGRAM:CD-X.EXE (統一・共通テスト共用のカード・リーダ操作
と採点に使用)

CLSIFY89.EXE (素点, 調整点, 組の学部別一覧表作製に使用)

DBASEIII :MAKLIST.PRГ (BASIC DATAからDBASE FILEを作り, 追試調
整点の表を作る)

CLASLIST.PRГ (組編成のBASIC F.からDBASE F.を作り, 組
別名簿をつくる)